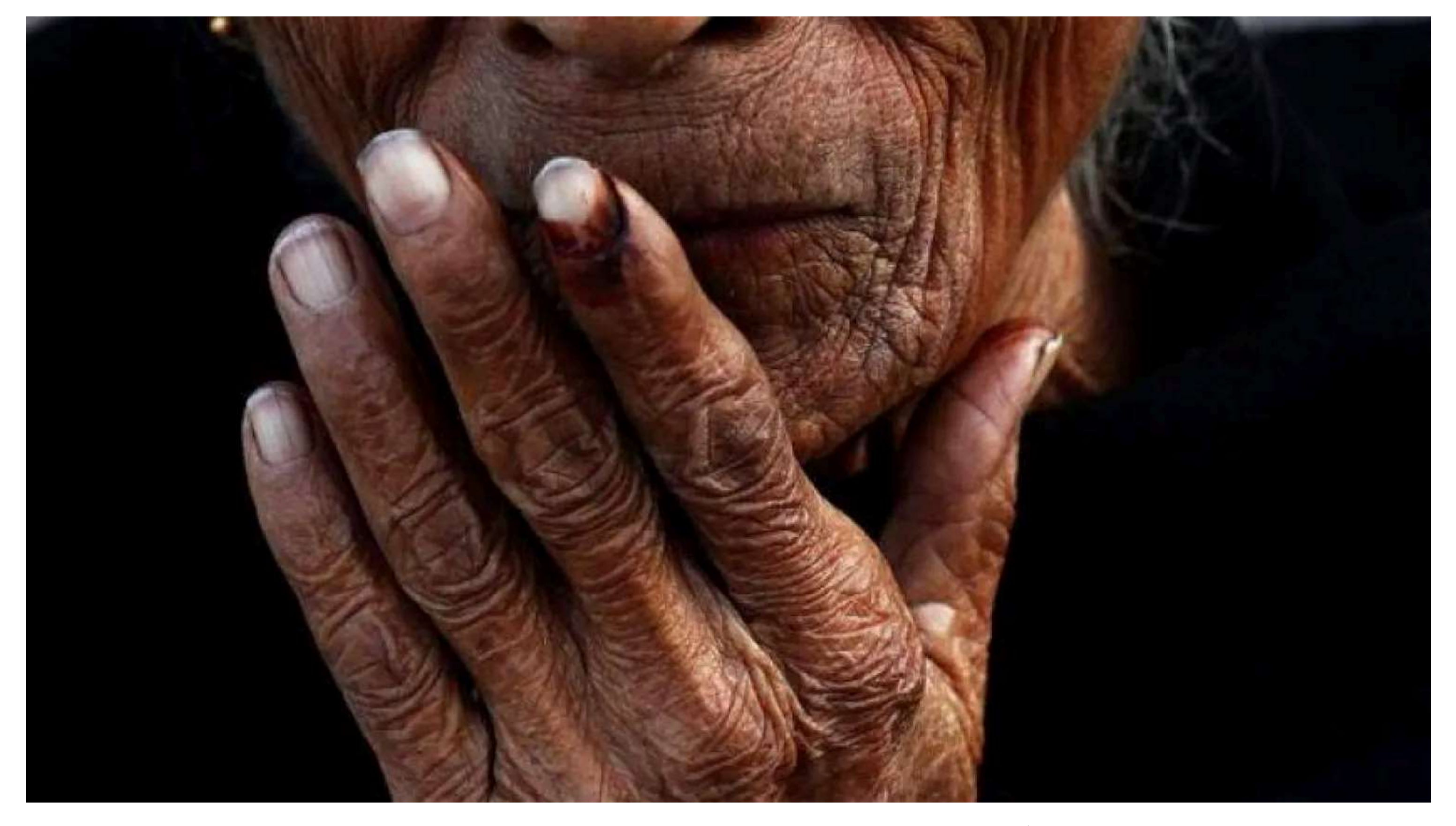
علوم

# باحثون يربطون بين جين معين وظهور اللغة المنطوقة



تربط دراسة جديدة بين جين معين والأصول القديمة للغة المنطوقة (رويترز)

لندن: «الشرق الأوسط»

نُشر: 16:03-18 فبراير 2025 م . 19 شَعبان 1446 هـ

## لماذا نطق البشر؟

يشير العلماء إلى أن العوامل الوراثية لعبت دوراً كبيراً، وأن تطور هذه القدرة الفريدة كان مفتاحاً لبقائنا. ووفقاً لوكالة «أسوشييتد برس» الأميركية، تربط دراسة جديدة بين جين معين والأصول القديمة للغة المنطوقة، وتورد الدراسة أن أحد أنواع البروتين الموجود فقط في البشر ربما ساعد على التواصل بطريقة جديدة. وهذا ما سمح لنا الكلام بمشاركة المعلومات ونقل المعرفة، مما أعطانا أفضلية على الأنواع التي انقرضت مثل إنسان نياندرتال وإنسان دينيسوفا.

وقالت ليزا فينستاك من جامعة مينيسوتا، إن الدراسة الجديدة «هي خطوة أولى جيدة لبدء النظر إلى الجينات المحددة» التي قد تؤثر على تطور الكلام واللغة. وما يتعلمه العلماء قد يساعد في يوم من الأيام الأشخاص الذين يعانون من مشاكل في النطق. وقال الدكتور روبرت دارنيل، أحد المشاركين في الدراسة التي نشرت، الثلاثاء، في مجلة «نيتشر كوميونيكيشنز»، إن المتغير الجيني الذي كان الباحثون ينظرون إليه كان واحدًا من مجموعة متنوعة من الجينات «التي ساهمت في ظهور الإنسان العاقل كما نحن عليه اليوم».

يدرس دارنيل البروتين - المسمى NOVA1 والمعروف بأهميته لتطور الدماغ - منذ أوائل تسعينات القرن العشرين. وفي أحدث أبحاثه، استخدم العلماء في مختبره بجامعة روكفلر في نيويورك تقنية كريسبر لتحرير الجينات لاستبدال بروتين NOVA1 الموجود في الفئران بالنوع البشري الخالص لاختبار التأثيرات الواقعية للمتغير الجيني. والمدهش أن طريقة نطق الحيوانات تتغيّر عندما ينادي بعضهم بعضاً.

وأصدرت الفئران الصغيرة التي تحمل المتغير البشري صريراً مختلفاً عن الفئران الأخرى عندما أتت أمهاتها. وقال دارنيل إن كلا الوضعين يمثل بيئة يتم فيها تحفيز الفئران على التحدث، «وقد تحدثت بشكل مختلف» مع المتغير البشري، مما يوضح دوره في الكلام. وهذه ليست المرة الأولى التي يُربَط جين بالكلام.

في عام 2001، أعلن علماء بريطانيون أنهم اكتشفوا أول جين مرتبط باضطراب اللغة والكلام. لكن وجود متغير جيني ليس السبب الوحيد الذي يجعل الناس قادرين على التحدث. بل تعتمد هذه القدرة أيضاً على أشياء مثل السمات التشريحية في الحلق البشري ومناطق الدماغ التي تعمل معاً للسماح للناس بالتحدث وفهم اللغة. ويأمل دارنيل أن يساعد العمل الأخير ليس فقط الناس على فهم أصولهم بشكل أفضل، بل يؤدي في نهاية المطاف إلى طرق جديدة لمعالجة المشاكل المتعلقة بالكلام.

---

**مواضيع** علم الاجتماع العالم

---